

## Plantas y Árboles; organismos fotosintéticos

Los árboles, **tanto** aislados sobre una ladera expuesta al viento, **como** formando parte de un bosque denso forman un elemento importante de casi todos los paisajes.

La grande variación de los árboles a través de las estaciones, **no sólo** en cuanto a forma, tamaño y color, **sino también** en cuanto a detalles más delicados de la hojas, las flores, los frutos y la corteza, hace que el estudio de estas plantas sea una fuente de placer siempre cambiante.

*Adaptado de "Árboles", A J Coombes, 1993 ed Omega Barcelona*

### ¿Que es un árbol?

Un árbol es un ser vivo de tipo vegetal. Tiene un tronco leñoso, un sistema radical y ramas que, **según** la estación se cubren de hojas. Puede tener flores y, **más tarde**, frutos.

El tamaño y el hábito distingue el árbol del arbusto.

El árbol suele alcanzar los 5 m y tiene un sólo tronco que puede dividirse; el arbusto acostumbra a ser menor y presenta numerosas ramificaciones que crecen desde la base.

El hábito o porte está relacionado con el hábitat.

Una especie alta en un valle fértil puede ser sólo un arbusto bajo en la ladera seca y expuesta al viento de un monte.

*Adaptado de "Árboles", A J Coombes, 1993 ed Omega Barcelona*

### ¿Que es una planta?

Una planta es un ser vivo de tipo vegetal que no es muy leñoso. Tiene un tallo flexible, un sistema radical y ramas que, **según** la estación se cubren de hojas. Puede tener flores y, **después**, frutos.

Las plantas suelen ser de tamaño reducido con respecto a los árboles y ocupan la strata herbácea de la formación vegetal.

## EXTRACCIÓN Y SEPARACIÓN DE PIGMENTOS FOTOSINTÉTICOS

### Objetivo

- Extraer los pigmentos fotosintéticos de diferentes vegetales y separarlos mediante la técnica de cromatografía sobre papel.

### Método

#### a) Separación de pigmentos.

- Introduce la tira de papel en el tubo de forma que el extremo quede empapado en la solución de pigmentos.
- Coloca en oscuridad y deja reposar unas horas hasta lograr una buena separación de los pigmentos.
- Retira la tira de cromatografía y procede a su estudio.

#### b) Extracción de pigmentos.

- Coloca en el mortero 30 mL de alcohol y una pizca de arena. Tritura los fragmentos vegetales hasta lograr un líquido de color verde intenso.
- Coloca el papel de filtro sobre el embudo y éste sobre el tubo de ensayo. Filtra el contenido del mortero.
- Desecha el papel de filtro con su contenido y recoge el filtrado que contendrá los pigmentos fotosintéticos.

### Resultados

- Dibuja la silueta de las diferentes bandas de color que has obtenido en la tira de cromatografía e identifica cada pigmento.

Fiche Laboratoire

MARTINEZ	Date :	Salle :	Niveau :
Description succincte :			